

RELATA

NEUE RUSSISCHE LITERATUR

von C. VON REGEL, Graz

THEODOROV, AL. A. 1965. *Plantae-Fontes Materialium biologice activarum effectum medicinale praebentium*. Curante doctore scientiarum biologicarum Al. A. THEODOROV. Acad. Sci. URSS. Inst. Bot. nom. V. L. Komarovii. Acta, series V. *Materiae rudes plantarum fasciculus 13*. Mosqua-Leningrad 1965 Nauka. Mosqua-Leningrad 1965. 239 Seiten. Abbild. Tabellen. (Russisch).

Ein Sammelband enthaltend 10 Arbeiten verschiedener Autoren über Pflanzen als Grundlage biologisch- aktiver medizinischer Stoffe. Die Aufsätze behandeln folgende Fragen: die zentralasiatischen Arten der Gattung *Prangos* LINDL. als Furokumarin-Träger, (L. W. KUZMINA) und einige biologische Eigenschaften von *Prangos pabularis* LINDL. derselben Verfasserin, wobei *Prangos pabularis* LINDL. seit alters her von der Bevölkerung Zentralasiens als Heilmittel gegen Krätze bei Haustieren angewandt wird.

Die interspezifische Variabilität und die wirtschaftliche Bedeutung einiger *Ferula*-Arten der Unterart *Peucedanoides* sp. behandeln L. P. MARKOVA und L. I. MEDWEDEVA. Besprochen werden Morphologie und Chemie von *Ferula grigorjevii* B. FEDTSCH., *F. prangifolia* KOROV., *F. pachylla* KOROV., *F. tschimganica* LIPSKY, *F. ceratophylla* RGL. & SCHMALH., *F. karategina* LIPSKY, *F. ovina* BOISS., *Ferula lapidosa* KOROV., *F. tenuisecta* KOROV., *F. anbgreni* KOROV., *F. xeromorpha* KOROV., *F. latiloba* KOROV., *F. pseudooreoselinum* (RGL. & SCHMALH.) K. POL., *F. leucographa* KOROV., *F. ugamica* KOROV., *F. karataunica* RGL. & SCHMALH., *F. schair* BORDZCZ., *F. korshinskyi*, *F. clematidifolia* K. POLJ, *F. penninernis* RGL. & SCHMALH.

Der vierte Artikel von I. F. SAZYPEROVA und I. B. SANDINA ist der Biologie von *Archangelica decurrens* LEDEB. bei deren Kultur im Gebiete von Leningrad gewidmet, deren Früchte als Rohstoff zur Gewinnung von Imperatorin benutzt werden können.

Die zwei Aufsätze von NADESCHA behandeln die Biologie von *Glycyrrhiza glabra*, Blüte, Reifen der Früchte und Vermehrung durch Samen, Bau der unterirdischen Organe.

In zwei weiteren Aufsätzen bespricht die gleiche Verfasserin *Glycyrriza uralensis*.

M. M. ILJIN, I. S. KOSHIN, und N. A. TRUCHALECVA berichten über Kulturversuche und biochemische Eigenschaften einiger Malvaceae (*Althaea officinalis* L.) und *Alcea rosea* L., *Althaea rugosa*,

ALEF., *Althaea nikitinii* ILJIN u.a. Arten im Gebiete von Leningrad. Den Abschluß bildet ein Artikel von V. S. SINITZKI über die Kultur von *Claviceps purpurea* im Gebiet von Leningrad.

C. REGEL Graz

INTRODUCTION DER PFLANZEN

Zu den wichtigsten Problemen der pflanzlichen Rohstoffe gehört ohne Zweifel die Möglichkeit der Introduktion solcher Pflanzen in andere Länder mit ähnlichem Klima, deren Naturalisation und Akklimatisation. Die Literatur in russischer Sprache über Introduktion ist ungemein reich. Neben älteren Werken, wie das von G. N. SHLYKOV, welches 1936 erschien und die ganze USSR berücksichtigt, gibt es zahlreiche neuere, die regional sind.

Vor uns liegt ein neues unlängst erschienenenes Buch, das von der Uzbekischen Akademie der Wissenschaften in Taschkent im Jahre 1965 herausgegeben wurde und Akklimatisation der Pflanzen, 2. Teil, betitelt ist und einen Sammelband mit 16 Aufsätzen verschiedener Autoren darstellt und die verschiedensten mit der Introduktion der Pflanzen verbundenen Probleme behandelt. Der letzte von RUSSANOV verfaßte Aufsatz behandelt ältere und neuere Arbeiten über die Introduktion und Akklimatisation und setzt sich besonders mit den Arbeiten von MALEJEW (1933) und SHLYKOV (neue Auflage 1963) auseinander. Ersterem, so hebt er hervor, ist die Akklimatisation eine Umwandlung der introduzierten Pflanze, was auch die Ansicht von MITSCHURIN ist, auch Unterzeichneter hat eine ähnliche Ansicht ausgesprochen.

ZU DEN INHALTSSTOFFEN DER SOLANUM-ARTEN

In einer unlängst erschienenen Arbeit weisen GERASIMENKO und REZNIKOVA darauf hin, daß von den zwecks Herstellung von hormonalen medizinischen Präparaten verwendeten 100 *Solanum*-Arten, die zu diesem Zwecke aussichtsreichsten, in der Untergattung *Archaeosolanum* BITTER enthalten sind. Einen Bestimmungsschlüssel für diese Arten geben die Verfasserinnen in ihrer Arbeit im *Bull. des Zentr. Bot. Gartens der Akad. Wiss. URSS*, 59, 1965. Die Anzahl der Chromosomen beträgt ein Vielfaches von 23. Das Verbreitungsareal der 7 Arten umfaßt Neuguinea bis Neuseeland. Charakteristisch ist der hohe Gehalt an Solasodin in der Glykolalkaloiden.

Vegetabilische Rohstoffquellen Band I, Heft 4. Hauptredaktor Al. A. Fedorow (1965) Akademie Wissenschaft. USSR, Moskau-Leningrad. Seite 489—624.

Heft 4 des I. Bandes enthält folgende größere Aufsätze: N. A. BAZILEWSKAJA, Wildwachsende Zierpflanzen der USSR. Ein Verzeichnis von zahlreichen in der USSR wild wachsenden Pflanzen, die als Zierpflanzen von Interesse sein könnten. Im Kaukasus kämen hierfür 1384 Arten, darunter 411 endemische, in Betracht. Wichtig sind *Tulipa*, *Allium*, *Eremurus*, *Aconitum*. Zentralasien ist das Reich der Zwiebelgewächse. Als drittes Zentrum kommt der Altai in Betracht, als viertes der Ferne Osten. Viele wildwachsenden Arten können als Zuchtmaterial für die Züchtung neuer Zierpflanzen benutzt werden, so z.B. könnte *Dianthus semibarbatus* BIENERT ex BOISS. die Zucht von gelbblühenden *Dianthus*-Arten erleichtern. Der Artikel umfaßt Seiten 489—501.

A. I. KUPTZOV, The aspects of development of plant resources for the pharmaceutic industry on the basis of genetics and selection. Seite 501—506.

In alten Zeiten waren die Arzneipflanzen fast die einzigen Rohstoffe in der Medizin. Wenn früher hauptsächlich die Wirkstoffe in der Form von Galenpräparaten gebraucht wurden, so sind es jetzt häufiger chemisch reine biogene Stoffe, wie Morphin, Atropin, Menthol, Santonin u.a. Die Arzneipflanzen werden immer mehr gezüchtet, domestiziert und manche Stoffe vegetabilischer Herkunft werden zu Ausgangsstoffen wichtiger Arzneistoffe, wie das Diosgenin aus der *Dioscorea* in Cortison umgewandelt wird. Mutation und Selektion spielen bei der Kultur der Arzneipflanze eine immer größere Rolle. Durch Polyploidie läßt sich die Menge der Wirkstoffe steigern. Die Erhöhung der Produktion aufs Mehrfache ist durchaus möglich.

A. L. TZETLIN, G. K. NIKONOV, I. F. SHVAREV & M. G. PIMENOV, On the antitumour activity of natural coumarine. Seite 507—511.

Laktone der Kumarin-Gruppe können Geschwülste rückgängig machen.

A. P. NECHAYEV, The regions of introduction and cultivation of *Phellodendron amurense* Rupr. in the U.S.S.R. Seite 512—520.

Der im Fernen Osten beheimatete *Phellodendron amurense* RUPEL wird auf dem ganzen Territorium zwischen der polnischen Grenze im Westen und dem Altai und Transbaikalien im Osten angebaut. Bei der Anlage neuer Plantagen sind deren ökologische Bedingungen und die Herkunft der Samen – Alluvialböden innerhalb des natürlichen Areals des Baumes zu beachten. Der Baum liefert eine mehr oder

weniger dicke Schicht Kork.

A. E. VASSILJYEV, The anatomical structure of resiniferous system of spruce and larch wood in connection with their tapping. Seite 521—532.

Bekanntlich wird das Harz nur von der Kiefer gewonnen, Fichte und Lärche geben nur sehr geringe Mengen des Harzes, dazu wird die Fichte beim Harzen stark durch Pilze und Insekten geschädigt. Untersuchungen ergaben daß die geringen Ergebnisse des Harzens durch physiologische Eigenschaften ihrer Harzgänge zu erklären sind, infolge deren sie schnell absterben. Verfasser sucht dieses näher zu begründen.

Die *Abteilung Mitteilungen* enthält 10 kürzere Mitteilungen: The Allunion-Institute of medicinal and aromatic plants (VILAR) on the exploration of the reserves of wildgrowing medicinal plants. (L. A. GUBANOV et al.).

Bericht über 35 verschiedene in verschiedenen Teilen der Sowjetunion wildwachsende und in der Medizin gebräuchliche Pflanzen.

The investigation of some species of *Heliotropium* L. indigenous the U.S.S.R. (by L. BRUTKO & O. MASSAGETOV).

Untersucht werden die Inhaltsstoffe von 5 Arten *Heliotropium*, darunter *Heliotropium bucharicum* B. FEDTSCH., das ein noch unbekanntes Alkaloid, das Bucharin, enthält.

The hypoazothemic and diuretic effect of some species of *Lespedeza* (by M. ANGARSKAYA, P. VASSILCZENKO & V. SOLOKOVA). Untersucht werden *L. hedysaroides* und *L. bicolor*.

The comparative investigation of *Cnidium monnieri* (L.) GUSS. from China and the Soviet Far-East (by I. GERASIMENKO & G. NIKONOV). *Cnidium monnieri* enthält ein Antibioticum gegen Erkrankungen durch Trichomonaden. Die chinesischen und die fern-östlichen Pflanzen weisen einige Verschiedenheiten auf.

The characterization of the natural reserves of *Colchicum speciosum* STEV. in the Western Transcaucasia and the possibilities of their exploitation (by M. SHORINA). *Colchicum speciosum* STEVEN aus dem Kaukasus enthält wertvolle Alkaloide, wie das Colchamin, das bei Krebs verwendet werden kann und das Colchizin, das bei genetischen Untersuchungen verwendet wird.

The reserves of *Nuphar luteum* (L.) SMITH in the Ukraine. (by D. IVASHIN). Die Wurzeln von *Nuphar luteum* können u.a. bei Erkrankungen durch Trichomonaden gebraucht werden, dazu sind sie ein altes Volksheilmittel in verschiedenen Ländern. In der Ukraine ließen sich jährlich 25—30 Tonnen trockener Wurzeln sammeln.

On the ripening and the time of harvesting of the fruits of *Echinops*

L. (by K. KHOTIN). Die Samen von *Echinops ritro* L. und *Echinops sphaerocephalus* L. enthalten u.a. das Alkaloid Echinopsin, das bei Erkrankungen des Nervensystems als Tonicum gebraucht werden kann. Untersucht wird die Zeit der Ernte.

The investigation of tanning substances of the bark of *Larix dahurica* TURCZ. and *L. kurilensis* DYL. by the means of the method of paper chromatography (by K. ANISIMOVA).

The *Crambe* L. species of the Stavropol Territory and the experience of their cultivation (by V. TANFILJEV).

Distribution and quantitative characteristics of the economically important algae of the sublittoral zone of the Barents Sea (within the Murmansk Region) (by BLINOVA). Untersuchung über die an der Murmanküste des Barents Meeres vorkommenden Algen und die Möglichkeit ihrer Verwertung. Die Laminarien des Sublitorals berechnet man auf 250000 Tonnen (Rohgewicht), davon 146000 *Laminaria digitata*, 51000 Tonnen *L. saccharina* und 53000 Tonnen *Alaria esculenta*.

Methodik der Untersuchung

BANDJUKOVA, The use of colour reactions for the detection of flavonoids on the paper chromatograms.

Reviews

B. A. SNUKHOBODSKY, G. BAUMGARTEN, Die herzwirksamen Glycoside. Herkunft Chemie und Grundlagen ihrer pharmakologischen und klinischen Wirkung. VEB Georg Thieme, Leipzig, 1963.

A. I. SCHROETER, ES. LUCHMINSKAYA, G. M. ZVERKOVA, V. A. STAROSELSKAYA, L. N. SHAKHNOVSKY, B. Z. YAROSLVSKY. The new foreign literature on the alkaloids and on the alkaloid-producing plants.

Obituary

To the memory of X.V. BULGAKOV (1897—1964)

Information

AL. A. FEDOROV. On the international program devoted to the investigation of productivity in the terrestrial communities.

Sämtliche Aufsätze sind in russischer Sprache verfaßt, nur die Titel der Aufsätze sind auch in englischer Sprache wiedergegeben.

C. REGEL, Graz

Die Rohstoffquellen der U.S.S.R. Band II, Heft 2.

Akademie der Wissenschaften der U.S.S.R. Verlag Nauka, Mosqua-

Leningrad 1966, 321 S., zahlreiche Abb., Karten, Tabellen. Russisch, mit Übertragung der Titel in Englisch.

Dieses Heft der neuen, von uns schon besprochenen Zeitschrift enthält folgende größere Artikel:

FEDOROV, AL. A. The science of plant resources as a scientific discipline and its position in the general system of science, Seite 165—181. Theoretische Betrachtungen über die Rohstoffquellen vegetabilischer Herkunft und Aufstellung eines Systems dieser Wissenschaft.

DENISOVA, G. A. and KERIMOV, S. SH. The localisation of coumarin compounds in the tissues of fruits and roots of *Hippomarathrum microcarpum* (BIEB.) B. FEDTSCH. Seite 182—190, 4 Abb. 3 Tab. Alle Sekretbehälter der Früchte enthalten folgende Kumarinderivate Berganten, Isopipinellin, Xanthotoxin, Imperatorin und Isoimperatorin. In den Sekretkanälen der Wurzelrinde von *Hippomarathrum microcarpum* sind folgende Kuminverbindungen enthalten: Isoimperatorin, Osthol, Heraklenin, Oxypeucedanin und das Hydrat des Oxypeucedanin.

BARASCHKOV, G. K., VAKHRASHINA, A. V. and PETROV, YU. E. The seasonal changes of the chemical composition in the *Fucaceae* of the Barents. Bei den untersuchten *Fucaceae* des Barents Meeres, *Ascophyllum nodosum*, *Fucus vesiculosus*, *F. serratus*, *F. distichus*, *f. distichus* lassen sich im Laufe des Jahres ähnliche Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung feststellen. Die Algen der Gattung *Fucus* sind reicher an stickstoffhaltigen Stoffen als die der Gattung *Ascophyllum*. Der Gehalt an Jod ist in ihnen geringer.

Kurze Mitteilungen.

Diese Abteilung enthält folgende Mitteilungen:

A. P. PROKOPENKO, The coumarins of *Libanotis intermedia* RUP.

JA. I. PAKANAYEV, A. S. SADYKOV & N. SH. KATTAYEV. The investigation of the dynamics of organic acids accumulation in *Sophora alopecuroides* L. and *Sophora pachycarpa* C. A. MEY.

B. N. STEPANENKO & K. DOVLETMURADOV, On the reserve polysaccharide from the tuber-like roots of *Eremerus spectabilis* BIEB.

T. K. CHUMBALOV, M. T. USHAKOVA, K. V. TARASKINA, M. M. MUKHAMEDJYAROVA, A. M. MAGSUMOV & G. M. NURGALIYEVA, On the P- vitamin activity of the preparations of from the twigs of *Ephedra equisetina* BUNGE, and from the roots of *Rumex confertus* WILLD., *Rheum tataricum* L. and *Polygonum coriarium* GRIG.

G. A. KUZNETZOVA, N. M. MILOVA, & M. V. NAZARENKO, On the

antimicrobial activity of some medicinal plants of Tibetan medicine. V. B. KUVAYEV, The natural resources for the production of peucedanin.

T. P. ANTZUPOVA & N. V. DOSHCHINSKAYA, The reserves of some medicinal plants in the flood-plain of the river Chulym (Tomsk region).

M. I. IKRAMOV, Some characteristic biological features of *Lagochilus inebrians* BUNGE.

I. S. SHARYGINA, The change of essential-oil content in course of withering of the detached plants of some Labiatae species.

M. I. BONDARJ, Some results of the introduction of *Polygonum coriarium* GRIG. into cultivation in the Ukraine.

L. JA. LEVANIDOV & L. S. KHROMOVA, The effects of marganica fertilizer on the accumulation of tannids in *Polygonum divaricatum* S.

E. A. SELIVANOVA-GORODKOVA, The prolongation of the utilization period of the plantations of *Podophyllum peltatum* L.

E. D. LOBZHANIDZE, The formation of wood in *Fagus orientalis* LIPSKY in connection with some silvicultural procedures.

V. E. SHERYSHOV, The new hostplants for the lac insect in the Lenkoranj District of the Azerbeidjan S.S.R.

Methods of research

N. A. BORISOVA & A. I. SCHOETER, On the methods of surveying and mapping of the resources of medicinal plants.

A. S. KARPENKO, A contribution to the methods of mapping of the resources of the economically important plants of the forests of the North-west of the European part of the U.S.S.R.

Institutes and laboratories

ZAKIROV, K. Z., CHEVRENIDI, S. KH., PAUSNER, L. R. & SAGATOV, S. S. Some results and prospects of investigations of plant raw materials at the Botanical Institute of the Academy of Sciences of the Usbek S.S.R. The work of the Komarov Botanical Institute of the Academy of Sciences of the U.S.S.R. on the investigation and utilization of plant resources submitted to the Exhibition of the Achievmer of the National Economy of the U.S.S.R. in 1964—1965.

Chronicle

KODRATENKO, P. T. & SOKOLOV, V. S., The International Symposium on the medicinal and essential plants in Hungaria (held in Budapest on 23—25 IX 1965).

SOSHNIKOV, D. JA. & KULAGIN, A. A. P., The results of the ALL-Union scientific-industrial conference on vitamins obtained from natural raw materials (Ufa, 23—25 IX 1965).

SIVTZOVA, M. V. & POPOVA, A. YA., The science of plant resources at the Ukrainian Republican conference on the problem: "Biological principles of the rational utilization, transformation and protection of plant and animal world" (Simferopol, 27—30 X 1965).

Reviews

Z. F. KATINA, D. S. IVASHIN, M. I. ANISIMOVA, Wildgrowing medicinal plants of the Ukrainian SSR 1965.

E. V. NIKITINA & A. U. UBUKEYEVA, The wormwoods of Kirghizia and their economic value. 1964.

L. I. MALYSHEV, The high-mountain flora of the East Sayany. 1965, Bd. I, Bd. II, Bd. III, 1964.

J. WIESNER, Die Rohstoffe des Pflanzenreiches V. Auflage 1965.

Information

L. P. MARKOVA, On the 2-nd session of the section "The Mobilization of the natural plant resources of the U.S.S.R. for the needs of national Economy and Medicine" of the Scientific Council.

Preliminary information on the forthcoming IV-th Symposium on the silage plants.

Preliminary information (3-d seminar on *Polygonum coriarium* Grig. In Vilnius, Lithuanian SSR).

Pflanzliche Rohstoffquellen, II, Fasz. 3. (1966)., 321—481. Nauka. Akad. Wiss. USSR. Mosqua-Leningrad. Abbild. Tabell. (Russisch). Der dritte Band der bekannten Zeitschrift enthält zwei Aufsätze und 14 kleinere Mitteilungen, Kritiken, Nekrologe, Chronik etc. Wir wollen folgende erwähnen:

MATWEJEVA, E. P. Biological and economic productivity of the grassland communities in the Soviet Baltic Republics. Unter Baltischen Sowjet Ländern versteht man die Estnische, Lettische, und Litauische SSR, ferner das Gebiet von Leningrad und von Kaliningrad (Königsberg). Behandelt werden die Wiesen und die biologische Produktivität der verschiedenen Wiesentypen.

VASSILJEV, A. E. Some specific features of the submicroscopic structure of secretory system of plants as related to its functional significance. Mit vier Tafeln.

GUBANOV, I. A. & VLASSOV, M. I. Natural reserves of *Anabasis aphylla* L. in Southern Kazakhstan. Die Rohstoffvorräte an *Anabasis aphylla*, einer für die Gewinnung des Insektizides Anabasin- Sulphat wichtigen Stoffes, sind in letzter Zeit infolge der intensiven Bearbeitung des Landes um die Hälfte zurückgegangen und betragen in 2 Untersuchungsgebieten 20.310 Tonnen. Es empfiehlt sich 4—5 Jahre eine einjährige Unterbrechung in der Gewinnung des Rohstoffes einzulegen.

GERASSIMENKO, I. I., & TROPOVA, E. F. On the germination of seeds of some species of *Dioscorea*.

ROMANOVA, A. S. & RANJKOWSKY, A. I. On the content of anthracene derivatives in *Cassia acutifolia* DEL. Die in Zentralasien angebaute *Cassia angustifolia* steht hinsichtlich der Derivate des Anthrazens den importierten nicht nach.

DENISSOVA, G. A. & ANISSIMOVA, K. I. The dynamics of essential oil-content in the vegetative organs of *Archangelica decurrens* LEDEB., 3 Abb. 2 Tab. Die beste Methode des Trocknens der unterirdischen Organe von *Archangelica decurrens* ist ein schnelles Trocknen, Nichtdestoweniger gehen 37.5% des Gehaltes an ätherischem Öl verloren, so daß man nach anderen Methoden des Trocknens suchen muß.

Weitere Mitteilungen betreffen die agrotechnischen Methoden zur Vergrößerung der Wurzelmasse bei *Polygonum coriarium* GRIG. (V. I. KUZMIN). A. I. LYSSENKO bespricht den Einfluß der Mangan-„Microfertilizer“ auf den Wuchs von *Rumex tianschanicus* LOSINSKAJA. „On the characterization of the chemical composition of some *Onobrychis* ADANS“-Arten, introduced into cultivation under the conditions of the Moscow Region, betitelt sich eine Untersuchung von E. I. KOMIZERKO. In der USSR gibt es 62 Arten *Onobrychis* die meist als Futterpflanzen Verwendung finden, doch nur 4 Arten werden angebaut. Verfasser introduzierte nach Moskau 14 Arten, untersuchte sie chemisch und fand einige gute Eigenschaften für Futterpflanzen. Einige wiesen über 25% des Trockengewichtes an Proteinen auf.

RZAZADE, R. JA. & MURZAKHANOVA, N. S. The natural reserves of the traga *Astragalus* species in the southern Daghestan. Es wird empfohlen, die natürlichen Bestände an *Astragalus* durch mehr produktive, wie *Astragalus andreji* RZAZADE, zu ersetzen.

A. G. IZMODENOV. The nectar and honey productivity of forest areas

in the bassin of the lake Gassi (Khabarovsk Territory); IVCHENKO, S. I., STRELA, Y. E. & PETROVA, V. P. besprechen in ihrem Artikel „The economically important species of *Cotoneaster* in the Ukraine” den Wert der Früchte von *Amelanchier* als Nahrungsmittel. G. D. JAROSLAWTZEV bespricht die Aussichten der Verwendung der in der USSR angebauten *Sequoia*-Arten („The prospects of Utilization of *Sequoia* species cultivated in the U.S.S.R.”) Es handelt sich um *Sequoiadendron giganteum* (LINDL.) BUCHHOLZ, *Sequoia sempervirens* ENDL. und *Metasequoia glyptostroboides* HU. & CHENG.

VASSILJYEV, O. „The influence of the initial pH of nutrient medium and the temperatures on the growth of some wood-staining fungi”, Der anfängliche pH beeinflusst das Wachstum einer Reihe von Baumpilzen.

CHACHAVA, A. A. & BZHALAVA, A. N. The influence of mineral and organic fertilizers on the composition of sap of *Ficus carica* L. the host of the lac insect (*Laccifer lacca*.).

Die physikalisch- chemischen Konstanten des einheimischen Schellacks von in verschiedenen Gegenden gesammelten Pflanzen sind mehr oder weniger gleich. Die Grund-Konstanten des Lacks aus Indien und aus der USSR unterscheiden sich nur wenig von einander.

A. M. LEBEDEVA bespricht die chemisch-physikalischen und chemischen Merkmale des Sowjet-Schellacks. Der Lack wurde aus *Ficus carica* und *Albizzia julibtissin* DURAZZ. gewonnen.

Beide Schellacks unterscheiden sich nur wenig voneinander.

Der *Laccifer lacca* KERR wächst besser auf Feigen, die mit Mist gedüngt wurden. Die chemische Zusammensetzung der Rinde der jungen Feigenzweige ändert sich je nach der Art der Ernährung der Pflanze. Weiter folgen P. T. SOLODKY, CHERNOMORSKY, A. I. FRGGINA & R. A. BARANOVA, The identification of the plastid elements pigments (chlorophyll; and B-carotene) by means of the pseudoelectrocolorimeter F E K-M with the use of standard solutions.

Ein Artikel von N. BEKESY über „The Agricultural rules of *Claviceps purpurea* cultivation in Hungary” enthält einen Bericht über die Agrotechnik der Kultur von *Claviceps purpurea* in Ungarn mit 15 Abbildungen.

Schließlich müssen wir die Mitteilung von I. G. ZOZ, K. N. F. KOMISARENKO & N. A. CHERNYCH erwähnen. The bufadienolid - and cardenolid containing plants of the flora of the U.S.S.R. I. Liliaceae Hill.

Die Abteilung Chronicles enthält den Bericht von V. S. SINTENITZKY, The III-rd International Symposium on biochemistry and physiology of Alkaloids (Halle a. d. Saale, 24—26 Juni 1965)" and S. JA. TJULIN, The Conference on the rational utilization of wild-growing berries, fruits and nuts in the R.S.F.S.R. (Moscow, 3—5 March 1966).

NAVES, YVES-RENÉ & ARDIZIO, PIERRE (1966). 71. Etudes sur les matières végétales volatiles CXCII(I). Sur la structure de "diépoxyde d'allo-ocimène", les élgénois et les élgéones. *Helvet. chim. Acta* 49: 617—624. Engl. summ.

NAVES, YVES-RENÉ. (1966). Etudes sur les matières végétales volatiles CXCVIII(I). Contribution à la connaissance des farnésènes. *Helv. chim. Acta* 49,3: Engl. summ.

NAVES, YVES-RENÉ (1966). 152. Etudes sur les matières végétales volatiles. CIC. Sur la structure du "diépoxyde d'allo-ocimène". *Helv. Chim. Acta* 49, 4.: 1346—1347. Engl. summ.

ALLEWELDT, G. (1965). Der Rebenanbau in der Türkei, *Die Weinwissenschaft* 20: 109—126, 7 Abb.

Eine kurze Übersicht über den Weinreben-Anbau in der Türkei. Ruhm und Glanz des türkischen Rebenanbaus war, ist und wird wohl auch für die nähere Zukunft die Produktion von hochwertigen Trockenfrüchten der Sultana-Rebe bleiben, etwa 50% der gewonnenen Rosinen, die meist exportiert werden. Zu Wein werden nur 2—3% der Jahresproduktion der Trauben verarbeitet – in Thrazien, im Marmara- und Edge-Gebiet sowie in Zentralanatolien. Trotz des Mangels an Erfahrung und Tradition werden Weine von beachtlicher Qualität hergestellt. Das Land dürfte in der Lage sein, nicht nur mengenmäßig sondern auch qualitativ mit ihren Rebprodukten auf dem Weltmarkte aufzutreten.

RGL. Graz

I. ESDORN (Germany). Ginseng root on the current drug market. *Pharmazie* 15, 75—81 (1960).

Commercial Ginseng, while extremely variable in external form, cannot be distinguished morphologically or anatomically as to origin,

with the exception of the red (scalded) ginseng, now originating only from East Asia. Most differences between American and Asiatic ginsengs are not specific and this gives greater weight to the view of some botanists that *Panax Ginseng* is only a variety of *P. quinquefolius*. 29 references.

ABOU-CHAAR, C. I. & ADES, J. I. Medicinal plants of Lebanon. — *Pak. J. Sci. Ind. Res.* 4: 153—7; 1961.

A brief discussion of the geography of Lebanon and the general type of the flora precedes a discussion on the native and introduced medicinal plants of that country. Recent progress in research and many of the folk medicinal practices in Lebanon are taken up. Very variable results of the use as anthelmintics of seeds of *Cucurbita pepo* L. and *C. maxima* DUCH. are due to varying origins; the Lebanese proved superior to the imported seeds. 22 references.

QAZILBASH, N. A. Medicinal plants of West Pakistan. — *Pharm. J.* (G.B.) 87: 22 July 1961 (reprint).

Many old remedies are still in use and deserve study, for instance, sahasraparni (aphrodisiac) and kleebackarni (anti-aphrodisiac). Several indigenous drugs have been found of value and are being exploited (*Artemisia kurramensis* QAZILBASH; *Ephedra nebrodensis* TINEO; *Rhazya stricta*). Several other plant spp. have potential economic value.

ANON. How soybeans are actually used. — *Chemurgic Digest* 19, 9: 12—15, 2 figs.; 1960.

Discussion appears under three headings: the oil, the meal, and the global market for soybeans. Some uses include content in margarine, shortening (cooking fats), salad and cooking oils, salad dressings, enamels, paints, lecithin, fatty acids, glycerin, etc. In 1958, 1, 137 million lbs. were used for shortenings in the USA.

DAVIS, T. W. M. et al. Identification and origin determinations of *Cannabis* by gas and paper chromatography. — *Analytical Chem.* 35: 751—5, 2 figs., 2 tabs.; 1963.

The cannabinoids present in leaves and flowering tops of *Cannabis sativa* can be characterized by relative retention times and R_f values, using pyrahexyl as a standard. The Beam reaction can be used to differentiate cannabidiol (CBD) from the other cannabinoids in chromatograms. Cannabis from northern regions (Germany, Canada) contained much less tetrahydrocannabinol (THC) and cannabinol (CBN) than those from warmer areas (Morocco, Brazil).

MORCOS, S. R. & EL-DAKHAKHNY. The sugar and amino acid pattern of *Prunus mahaleb* L. – *Planta Medica* 10: 341—4; 1962.

Ground mahaleb kernels are used in Egypt mixed with wheat flour to give better flavor to bread and are nutritive because of their protein content. The amounts of 14 amino acids are given, including the relatively high proportion of lysine, in which cereal proteins are often deficient. Methionine was absent.

MORTON, JULIA F. Smilax roots, possible source of food, drug, and cosmetic colorants. – *Chemurgic Dig.* 19, 8: 8—11, 1 fig.; 1960

Some simple experiments showed that a coloring matter of some probable value is available from the roots of *Smilax havanensis* and *S. bona-nox*.

SPEETER, M. E. Sources of potential drugs. – *Bio-medical Review* 3: 4—11, 1 fig.; 1963.

Drugs from three important sources are discussed: from plants, animal tissue, and microorganisms; the stages of development following the initial empirical discovery are outlined. The last section is headed "Molecular architecture and serendipity", indicating the value of following up clues and accidental observations following generally quite unexpected results.

WALL, M. E. et al. Steroidal sapogenins. LX. Survey of plants for steroidal sapogenins and other constituents. – *J. Pharm. Sci.* 50: 1001—34, 2 tabs.; 1961.

This reports chemical examination of a sixth collection of 1,000 plant specimens, but with additional reports from previous sets, presenting here results for a total of 1,030 spp. of 128 plant fams. In addition to sapogenin tests (Tab. 1) which include the identity of the genins found, blood hemolysis tests, etc., Tab. 2 (which is 29 pp. long) gives results of tests for flavonoids, alkaloids, tannins, and blood hemolytic activity. Also included are geographical areas of collection, date of collection, and plant part tested. Ca. 10% of the plants contained alkaloids; ca. 20% of plants collected in Texas contained alkaloids. Most sapogenins found are for spp. of *Agave*, *Yucca*, and *Dioscorea*, also for *Ruscus aculeatus*.